

# Polytekniska iustitutet i Finland.

## Berättelse för läseåret 1890—1891,

afgifven vid det offentliga årsförhöret den 30 Maj 1891  
af institutets direktor.

---

Under den tid som förflutit sedan jag för ett år tillbaka afslöt det elfte af Polytekniska institutets arbets- och verksamhetsår, har ett öfverhetligt stadgande emanerat, hvilket inrymmer en betydelsefull rättighet åt dem af institutets elever, hvilka ej aflagt student-examen, men hvilka afslutat fullständig lärokurs i någon af fackskolorna för ingeniörväsende, maskinbyggnad, arkitektur eller kemisk teknologi.

Detta stadgande tillåter nemligen berörda elever att efter afslutad teknisk lärokurs egna sig åt Universitetsstudier utan skyldighet att derförinnan hafva aflagt studentexamen, och innesluter derigenom möjligheten för föräldrar och målsmän att uppskjuta valet af definitiv lefnadsbana för sina söner eller myndlingar till en tid då den unge mannens anlag eller håg för viss sysselsättning eller visst kall hunnit göra sig mera gällande än hvad som plägar vara fallet vid 17 å 18 års ålder, då inträdet i Polytekniska institutet vanligen eger rum.

Uti Nådiga kungörelsen af den 28 Juni 1890 stadgas nemligen att elev, som på grund af bestämningarna i Nådiga kungörelsen den 20 Oktober 1886, vunnit inträde vid Polytekniska institutet i Finland samt derefter genomgått fullständig kurs vid någon af institutets fackafdelningar för ingeniörväsende, maskin-

byggnad, arkitektur eller kemisk teknologi och i behörig ordning från institutet utdimitterats, berättigas att utan föregående studentexamen vid Alexanders Universitetet idka studier och aflägga examina.

Denna kungörelses tillkomst föranleddes närmast af ett af lärarekollegium den 19 November 1889 afgifvet underdånigt förslag, hvilket underställdes särskilda myndigheters, deribland Universitetets pröfning, och slutligen vann Nådigt bifall, med endast den inskränkning att eleverna i fackskolan för landtmäteri undantogos från delaktighet i förenämnda rättighet i anseende till denna fackskolas endast tvååriga lärokurs.

Lärarekollegiets underdåniga hemställan var af följande lydelse:

„Alltsedan början af sextiotalet, då de väsendtliga reformer i förra tekniska realskolans i Helsingfors organisation vidtogos, hvarigenom densamma slutligen omgestaltades till en teknisk högskola, har denna läroinrättning fått emottaga ett stort antal elever från Universitetet. Dessa hafva enligt regeln hört till antalet af inrättningens bästa elever. Orsaken härtill är också lätt att inse, ty i jämförelse med de öfriga eleverna hafva de från Universitetet ankomna, vanligen innehaft en högre ålder och i följd deraf en större grad af mogenhet, hvartill ännu kommer den viktiga omständigheten att deras inträde i den tekniska läroinrättningen vanligen icke föranledts af tillfälliga orsaker, utan af naturlig fallenhet och af fri sjelfbestämning. Efter att vid detta läroverk hafva erhållit sin fackbildning verka numera många af dem såsom framstående teknici i allmän och enskild tjenst. Å andra sidan hafva många af de vid det tekniska läroverket inskrifna eleverna, hvilka icke varit studenter efter längre eller kortare tid öfvergifvit den tekniska

banan för att, efter aflagd studentexamen, egna sig åt lefnadsbanor, hvartill Universitets studier förbereda. Af det sagda framgår att en vexelverkan emellan Universitetet och den tekniska högskolan faktiskt egt rum, och det ligger i sakens natur att densamma städse kommer att fortbestå, såsom fallet också visat sig vara i andra länder. Det är nemligen, såsom bekant, i de flesta fall omöjligt att vid en tidigare ålder afgöra om och i hvilken riktning en yngling eger några speciella anlag. Och om detta också vore möjligt, så kan likväl icke hans uppfostran lämpas uteslutande derefter, ty det gifves många andra omständigheter, hvilka medverka vid bestämmandet af den uppfostran, som föräldrar kunna och vilja gifva åt sina barn. Lokala skolförhållanden, äfvensom föräldrarnes förmögenhetsvilkor och deras möjliga förkärlek för någon särskild lefnadsbana äro de omständigheter, hvilka vanligen äro afgörande vid valet af den skola och således den bildningsväg, som ett barn först får beträda. Det är derföre lätt förklarligt, om mången yngling, sedan han framskridit i ålder och själfmedvetande, finner den bana, på hvilken han af rent tillfälliga omständigheter blifvit inledd, vara förfelad, och derföre åstundar utbyta densamma mot en annan, som mera öfverensstämmer med hans böjelse och anlag. Den naturliga följden häraf kan då blifva en öfvergång från en bana till en annan, således uti nu ifrågavarande fall från Universitetet till Polytekniska institutet eller tvärtom från Polytekniska institutet till Universitetet. Den förstnämnda öfvergången har alltid kunnat ske utan några svårigheter, icke så den senare. En student, som önskade inträda vid Polytekniska institutet behöfde nemligen tidigare, enligt vedertagen praxis, blott undergå förhör i de matematiska ämnena. Men också detta förhör är genom Nådiga kungörelsen af den 20 Okto-



ber 1886 afskaffadt, och numera berättigar aflagd studentexamen till inträde äfven vid Polytekniska institutet. För att deremot en yngling, som icke varit student, men genomgått fullständig kurs vid någon af Polytekniska institutets fackafdelningar, och på grund deraf är kompetent för statstjänster, vid hvilka en högre teknisk specialbildning erfordras, skall ega rätt att vid Universitetet idka studier och aflägga examina, är han tvungen att först aflägga studentexamen. Han måste således undergå förhör i samtliga de allmänna ämnen, som höra till lyceernas kurs. Men en för ofvannämnda examen erforderlig repetition af ämnen, med hvilka han under en lång följd af år icke sysselsatt sig, måste nödvändigtvis taga i anspråk så mycken tid och kostnad att den unga teknikern, som eljest skulle känt håg och lust samt äfven egt förmåga att vid Universitetet bedriva specialstudier, måste afstå från ett sådant företag. Med anledning häraf hafva institutets elever redan härförinnan och senast vid slutet af sistförlidna läseår hos institutets lärarekollegium gjort anhållan derom, att genom detsammas medverkan ofvannämnda förhållanden måtte förändras derhän att enhvar, som genomgått fullständig kurs i någon af Polytekniska institutets fackafdelningar, måtte berättigas att utan föregående studentexamen vid Universitetet idka studier och aflägga examina.

För sin del kan lärarekollegium icke annat än varmt förorda en sådan åtgärd, emedan densamma enligt kollegiets öfvertygelse icke blott grundar sig på rättvisa och billighet, utan äfven skulle medföra en speciel fördel för institutet genom att underlätta en mångsidigare utbildning af lämpliga lärareförmågor för detsamma, än eljest skulle blifva fallet.

Att genom en dylik åt Polytekniska institutet medgifven förmån icke heller Universitetets intressen

skulle vedervågas derigenom att oförberedda och omogna alumner skulle tillföras detsamma, torde till full evidens framgå af följande uppgifter beträffande inträdesfordringar, läroplaner m. m. för Polytekniska institutet.

Enligt Nådiga förordningen af den 16 Januari 1879 fordrades för inträde till Polytekniska institutets första eller lägsta årskurs, sådana förkunskaper, som motsvara fullständig kurs i realskola med fyra klasser, med tvåårig kurs i fjärde klassen, hvilket kunskapsmått således, då man undantager de matematiska ämnena icke obetydligt understeg det, som erfordrades för undergående af studentexamen. Denna olikhet i inträdesfordringarnas omfång har dock numera nära nog utjemnats genom Nådiga kungörelsen af den 20 Oktober 1886, som beträffande inträdesfordringarna till Polytekniska institutet innehåller följande stadganden: „Såsom ordinarie elev till institutets första eller lägsta kurser antagas: utan inträdesförhör, studerande vid Alexanders Universitetet och från högsta klassen af reall eller klassiskt lyceum utexaminerad elev, samt, efter undergåendet inträdesförhör, ynglingar, som afslutat kurs i näst högsta klass af lyceum och derjemte genomgått fullständig lyceikurs i matematik och fysik, äfvensom de, hvilka icke inhemtat sina kunskaper vid lyceum, men förete intyg på grund af särskild examen derom att de innehafva kunskaper, motsvarande nästnämnde fordringar“. Då således afslutad kurs i lyceernas sjunde klass, jemte ytterligare kompletteringsstudier i matematik och fysik, såsom minimimått berättiga till inträde i Polytekniska institutet, samt afslutad kurs i åttonde klassen erfordras till studentexamen, och då enligt nu gällande skolordning lyceikursen i de flesta ämnen avslutas redan på sjunde klassen, samt åttonde klassens kurs således hufvudsakligen består i repetitioner och skriföfningar jemte kur-

sortisk författareläsning, så följer deraf att de förkunskaper, hvilka såsom minimimått berättiga till inträde i Polytekniska institutet, och de, hvilka erfordras till studentexamen, äro med afseende å lärokursernas antal och omfång nästan desamma. Att åter den allmänna utvecklingen af omdömet, äfvensom förmågan att bedriva sjelfständiga studier måste i vida högre grad befordras af en fullständigt genomgången kurs vid Polytekniska institutet än af en genomgången kurs på lyceernas åttonde klass framgår utan vidare äfven vid den flygtigaste blick på institutets program. Angående detsamma må upplysningsvis här följande omständigheter framhållas.

Vid fyra af institutets fem fackafdelningar, nemligen vid fackafdelningen för arkitektur, ingeniörväsende, maskinbyggnad, och kemisk teknologi är kursen fyraårig. Vid den femte eller afdelningen för landtmäteri är kursen visserligen blott tvåårig, men af dem, som söka inträde vid denna afdelning fordras, enligt Nådiga kungörelsen af den 20 Oktober 1886, att de derförinnan skola vara inskrifna såsom elever vid landtmäterikåren och således hafva varit i praktisk verksamhet. Såsom obligatoriska ämnen för samtliga fackafdelningar ingå, förutom matematik (trigonometri, algebra, deskriptiv och analytisk geometri) fysik, kemi, nationalekonomi äfven svenska och finska språken, hvar förutom undervisning i ryska, tyska, franska och engelska språken vid institutet meddelas.

På grund af det ofvansagda är det derföre otänkbart — såsom någon med förhållandena obekant möjligen kunde föreställa sig — att vägen genom Polytekniska institutet akulle kunna begagnas såsom en genväg till Universitetet, för att derigenom undgå studentexamen, ty en genväg är den då sannerligen icke utan tvärtom en omväg. Ej heller är det troligt att anta-



let af unga män, som på denna väg skulle komma till Universitetet, skulle blifva synnerligen stort, men lärarekollegium vågar deremot hålla före att de skulle utgöras af sådana ynglingar, hvilka redan vid institutet utmärkt sig genom begåfning och samvetsgrannhet i sitt arbete, samt att dessa egenskaper icke heller skulle komma att förneka sig vid deras Universitetsstudier.

I sammanhang härmed må ännu beröras följande omständighet, hvars betydelse ej må ringaktas och hvilken jemväl står i närmaste samband med nu ifrågasvarande anhållan om rättighet för institutets utdimitterade elever att obehindradt få fortsätta sina teoretiska studier vid Universitetet.

Nådiga kungörelsen af den 20 Oktober 1886 innehåller nemligen följande bestämning: „För kompetens till läraretjenst vid institutet erfordras: till läraretjenst i de allmänna ämnena, eller i ren matematik, allmän och tillämpad fysik, teoretisk mekanik och allmän kemi, vid landets Universitet förvärfvad licentiatgrad med högt vitsord i det ifrågasvarande ämnet; till lärarebefattning i de öfriga ämnena grundliga teoretiska insigter, vitsordade af Polytekniska institutet i Finland eller välkänd likartad anstalt i främmande land, äfvensom att hafva sjelfständigt utfört större arbeten“.

Då således, såsom häraf framgår, vid Universitetet förvärfvad licentiatgrad utgör ett oeftergifligt kompetensvilkor för en del läraretjenster vid institutet, och för andra naturligtvis en icke oväsentlig merit, så är det antagligt att bland de elever, som med utmärkelse genomgått polytekniska institutet, och hvilkas håg möjligen ligger mera åt teoretiska studier än åt praktisk verksamhet, mången skall finna sig manad, att efter slutförd kurs vid institutet, fortsätta sina teo-

retiska studier vid Universitetet, för att sålunda ernå den fördel, hvarom här ofvan nämnts. Här förutsättes nemligen, i öfverensstämmelse med hvad ur institutets synpunkt är mest önskvärdt, att alla de, hvilka framdeles anställas såsom lärare vid institutet i ofvan-nämnda allmänna ämnen, skola icke blott hafva förvärfvat licentiatgrad vid Universitetet, utan äfven med utmärkelse afslutat kurs vid institutet.

Ännu återstår att framhålla, att om åt Polytekniska institutet medgifves den förmån, hvarom nu är fråga, institutet icke derigenom skulle komma att intaga någon ensam stående undantagsställning, då ju en annan högre special läroanstalt, nemligen kadettkåren redan sedan lång tid tillbaka är i åtnjutande af en dylik förmån. Nädiga Reglementet af den 22 Mars 1865 innehåller nemligen följande bestämning: „Från den tredje eller högsta specialklassen utdimitterade kadetter och officerare berättigas att, utan undergången studentexamen bevista de akademiska föreläsningarna och undergå offentliga examina vid Universitetet“.

På grund af i det föregående anförda skäl vägrar Polytekniska institutets lärarekollegium i djupaste underdånighet anhålla, det Eders Kejserliga Majestät ville i Nåder förordna att,

*Ynglingar, hvilka genomgått fullständig kurs vid någon af Polytekniska institutets fackskolor och derifrån erhållit afgångsbetyg, berättigas att, utan föregången studentexamen, vid Universitetet idka studier och af-lägga examina“.*

---



## Undervisningen och lärarene.

Undervisningen vid Polytekniska institutet har under det nu tilländagångna året försiggått i enlighet med institutets stadgar, och i hufvudsaklig öfverensstämmelse med det för året fastställda läroprogrammet. De mindre betydande afvikelser från det sistnämnda, hvilka befunnits nödvändiga till följd af inträffade ombyten i lärarepersonalen, hafva ej medfört några rubbningar i undervisningens allmänna plan. Då lärarene dessutom pligttroget fullgjort sina åligganden, och flertalet elever — särskildt de äldre och mera försigkomna bland dem — tagit tiden väl i akt, kan detta läseår, i likhet med dess föregångare under senaste decennium betecknas såsom ett för undervisningen vid institutet lyckligt år.

Enligt institutets stat utgöres lärarepersonalen af nio äldre och fyra yngre ordinarie lärare, samt af 16 extra lärare, i hvilket antal lärarene i sång och gymnastik jemväl inbegripas. Enligt Kejsrerliga Senatens beslut af den 16 Maj 1888 kan dessutom vid behof anställas erforderligt antal assistenter för meddelande af undervisning på finska språket.

Ibland den första kategorin af lärare, eller de ordinarie, äro under året två betydelsefulla vexlingar att omnämna, af hvilka den ena allaredan blifvit fullt genomförd, den andra deremot tillsvidare blott inledd. Institutets äldste ordinarie lärare, den i teoretisk mekanik, Kanslirådet Karl Leonard Lindeberg har den 10 förlidna September af Kejsrerliga Senaten på begäran undfått afsked från sin tjenst att räknas från den 1:sta derpåföljande Oktober, och dervid tillagts tredjedelar af lönen i listidspension. Den 15 Januari 1859 af Manufaktur Direktionen antagen till t. f. lärare i fysik och mekanik vid tekniska realskolan i

Helsingfors, har Lindeberg sedan denna tid eller under mer än trettio år i egenskap af lärare tillhört detta läroverk och de ur detsamma framgångna högre tekniska läroanstalterna. Han har därför ej heller kunnat undgå att på ett betydelsefullt och verksamt sätt ingripa i den utveckling, den tekniska undervisningen under denna tid haft att genomgå vid dessa läroverk. Bland uppdrag, hvilka blifvit honom anförtrordade, må här nämnas, att han under läseåret 1866—1867 undfått förordnande att handhafva direktorsgöromålen vid tekniska realskolan i Helsingfors under den tid ordinarie direktorn åtnjöt tjänstledighet för sjuklighet, samt att han under åren 1874—1879 var direktor för Polytekniska skolan i Helsingfors äfvensom, vid detta läroverks reorganisation till Polytekniskt institut, dess direktor under första året af dess tillvaro, eller läseåret 1879—1880. Under åren 1872—1874 äfvensom 1883—1890 var han prodirektor, och från år 1884 till 1886 inspektor för polyteknikernas för-  
ening.

Den andra, icke mindre betydelsefulla och anmärkningsvärda vexlingen ibland institutets ordinarie lärare, har först nyligen blifvit inledd och gäller äfvenledes en af institutets äldsta lärare. Äldre läraren i praktisk geometri, Ingeniören Conrad Reuter har nemligen af Kejsarliga Senaten den 8 innevarande Maj på skedd begäran undfått afsked från sin tjänst att räknas från den 1:sta nästinstundande Juni; och dervid tillagts två tredjedelar af lönen i pension för sin återstående lifstid. På grund af skedd kallelse från Manufaktur Direktionen af den 2 April 1861 inflyttade han till landet och påbörjade sin lärareverksamhet vid tekniska realskolan den 1:sta September samma år, och har sedan denna tid eller under i det närmaste trettio år så godt som oafbrutet, åtnjutande blott en tjänstledig-

het af tre veckor i Maj 1890, handhaft läraregöromålen dels i deskriptiv- och praktisk-, dels endast i praktisk geometri vid förutnämnda skola och de ur den samma framgångna högre tekniska läroanstalterna. Jemväl han har, under den långa tid han tillhört detta samhälle och landets förnämsta tekniska undervisningsanstalt, verksamt deltagit i det reorganisationsarbete, som varit förenadt med läroverkets under sagda tid försiggångna omgestaltningar. Särskildt har han egnat tid åt institutets inre ekonomiska lif såsom vald ledamot i bestyrelsen för förvaltningen af de till Polytekniska institutet donerade fonderna från den 21 September 1889, då sagda bestyrelse blef tillsatt, intill dagen för sitt utträde ur institutets tjänst.

I § 14 af Polytekniska institutets stadgar föreskrifves bland annat att vid inträffande ledighet af äldre läraretjänst, yngre lärare kan, på lärarekollegiets framställning, som i afseende å pröfning genom Industristyrelsen öfverlemnas till Senatens afgörande, med bibehållande af det läroämne, honom enligt stat tillhört, uppflyttas till äldre lärare, med åtnjutande af de löneförmåner, som åtfölja den vakanta äldre läraretjänsten, samt att de af den afgångna äldre läraren handhafda läroämnena öfvertagas af den blifvande yngre läraren. Detta stadgande, som tillkommit genom Nådiga kungörelsen af den 20 Oktober 1886, och som tydligen innebär att de yngre lärarene icke stå i någon underordnad ställning vid lärarekallets utöfning, utan att de sjelfständigt handhafva lika viktiga vetenskapsgrenar som de äldre lärarene, med hvilka de jemväl i lika mått dela undervisningsskyldigheten, har första gången blifvit tillämpadt under det nyss förflutna året. Den genom Kanslirådet K. L. Lindebergs afskedstagande ledigblifna äldre läraretjänsten i teoretisk mekanik har nemligen enligt Kejserliga Senatens



beslut af den 11 December 1890 förvandlats till en yngre läraretjenst, och den 10 Februari 1891 anslagits ledig såsom sådan. Deremot har yngre läraren i mekanisk teknologi och maskinbyggnad Ingeniören Max Seiling som i sådan egenskap tjenstgjort vid institutet sedan ingången af höstterminen 1879, deraf ett år såsom tillförordnad lärare och derefter såsom ordinarie innehafvare af befattningen, och under hela tiden med af alla erkänd samvetsgrannhet och skicklighet fullgjort sina åligganden, genom samma dag fattadt beslut af Kejserliga Senaten befordrats till äldre lärare med oförändradt bibehållande af sin förra undervisningsskyldighet.

Förutnämnda yngre läraretjenst i teoretisk mekanik har inom ansökningstidens utgång ansökts af filosofie Doktorn Axel Henrik Hjalmar Tallqvist såsom enda sökande. Lärarekollegium, som den 8 förlidna April insände handlingarna till Industristyrelsen, hemställde dervid huruvida icke sökanden kunde åläggas att hålla profföredrag i den ordning § 16 af institutets stadgar föreskrifva och anhöll tillika att derpå i ett sammanhang få afgifva yttrande om föredragen och om sökandens kompetens i öfrigt. Med bifall till denna begäran har Industristyrelsen derefter ålagt sökanden att onsdagen den 29 April kl. 1 på dagen hålla ett föredrag öfver ett af honom sjelf valdt ämne inom ifrågavarande vetenskaps område; och har sökanden D:r Tallqvist nästsagda dag på svenska språket föreläst om „den Ball'ska skrufmekaniken, en modern företeelse på den teoretiska mekanikens område“.

Efter det lärarekollegium vid sammanträde den 30 påföljande April förordat sökanden till tjenstens erhållande, och Industristyrelsen jemväl förenat sig härom, har Kejserliga Senaten den 4 Juni utnämnt och förordnat Doktorn A. H. H. Tallqvist att vara

yngre lärare i teoretisk mekanik vid Polytekniska institutet i Finland.

Undervisningen i teoretisk mekanik har under ledighetstiden handhåfts af vikarierande lärare, och har Kejsrerliga Senaten den 10 Oktober 1890 i sådant afseende förordnat Ingeniörerna M. Strukel och C. E. Holmberg att under höstterminen bestrida: den förre, undervisningen i teknisk mekanik på 3:dje årskursen, och den senare enahanda ämne på 2:dra årskursen; och den 12 Februari 1891 Ingeniörerna Friherre K. E. Palmén att under vårterminen handhafva undervisningen i analytisk mekanik på 3:dje årskursen, och C. E. Holmberg att fortfarande omhänderhafva undervisningen i teknisk mekanik på 2:dra årskursen.

En annan yngre läraretjenst nemligen den i byggnadskonstruktionslära samt frihandsteckning och linearritning, som under flere på hvarandra följande år föreståtts af vikarie, har under detta läseår blifvit med ordinarie innehafvare besatt. Ledigblifven genom förre innehafvaren, Arkitekten K. G. Nyströms den 25 November 1885 skedda utnämning till äldre lärare i arkitektur, blef denna tjänst, hvilken emellertid under läseåret 1885—1886, enligt förordnanden af Kejsrerliga Senaten af den 4 September 1885 och den 21 Januari 1886 föreståtts af Arkitekterna Nyström och Törnqvist gemensamt, omedelbart derefter anslagen ledig, och ansöktes af Arkitekterna S. M. Schjerfbeck, G. Schreck och O. A. Törnqvist. Då emellertid ingen af dessa sökande ansågs vara kompesent till tjensten, förordnade Kejsrerliga Senaten den 26 Mars 1886 att densamma tillsvidare skulle lemnas obesatt och förestås af vikarie; och utsågs härtill Arkitekten Helge Ranken, hvilken i sådan egenskap förestod densamma från början af höstterminen 1886 till den 1:sta December 1888.

Den 18 Februari 1888 hade änsagde tjänst emel-  
lertid blifvit för andra gången ledig anslagen, och an-  
söktes denna gång af Arkitekterna S. M. Schjerfbeck,  
B. F. Granholm och O. A. Törnqvist. Det förord till  
tjänstens erhållande, som lärarekollegium har att af-  
gifva åt någon af de sökande, tillföll Arkitekten Schjerf-  
beck och handlingarna insändes den 27 påföljande Maj  
till Industristyrelsen. Icke långt derefter återtog emel-  
lertid Schjerfbeck sin ansökan och frågan inträdde  
derigenom i ett nytt skede. Ärendet återremitterades  
den 2 derpåföljande Oktober till ny handläggning inom  
lärarekollegium i afseende å nytt förords afgifvande åt  
någondera af de återstående sökande. Vid slutlig hand-  
läggning af detta ärende inom lärarekollegium, och  
sedan sökandene enhvar hållit tvenne profföredrag,  
gjorde sig olika åsigter gällande angående sökandenes  
kompetens till tjänsten och lämplighet i öfrigt, och  
stannade kollegium efter skedd omröstning vid det be-  
slut att förklara bådadera sökande för det närvarande  
inkompetenta till tjänsten, i följd hvaraf förord icke  
heller kunde gifvas åt någondera af dem. Om detta  
beslut förenade sig jemväl Industristyrelsen. Och Kej-  
serliga Senaten, som tog detta ärende under slutlig  
ompröfning den 11 derpåföljande December, fastställde  
lärarekollegiets och Industristyrelsens förslag och för-  
ordnade tillika ej mindre att yngre läraretjänsten i bygg-  
nadskonstruktionslära samt frihandsteckning och linear-  
ritning skulle från början af vårterminen 1889 före-  
stås af Lektorn vid Industriskolan i Åbo O. A. Törn-  
qvist, än ock att med tjänstens anslående ånyo till an-  
sökning skulle anstå tilldess att Arkitekten Törnqvist  
i anseende till sjelfständigt utförda arbeten inom fac-  
ket hunnit förvärfva sig fullständig kompetens för  
ifrågavarande lärarebefattning.

Med anledning af hvad sålunda föreskrifvits och



sedan det senast nämnda hindret mot Arkitekten Törnqvists utnämning numera blifvit undanröddadt, blef oftänämnda tjänst för tredje gången anslagen ledig den 10 förlidna Februari, och ansöktes denna gång af Arkitekten O. A. Törnqvist såsom enda sökande. Sedan lärarekollegium vid ärendets behandling gifvit sitt förord åt honom och Industristyrelsen jemväl förenat sig om detta beslut, har Kejserliga senaten den 14 innevarande Maj utnämnt Arkitekten O. A. Törnqvist att vara yngre lärare i byggnadskonstruktinslära samt frihandsteckning och linearritning vid Polytekniska institutet i Finland.

Bland institutets extra lärare hafva följande fall af beviljad tjänstledighet och meddelade förordnanden varit att förteckna, nemligen:

Åt extra läraren i figurteckning och modellering, C. E. Sjöstrand beviljade Industristyrelsen den 3 Juni 1890 tjänstledighet för tiden från den 1 September till den 15 Oktober 1890; hvarjemte gravören C. Jahn förordnades att under tiden förestå sagda tjänst.

Extra läraren i agronomi och skogshushållning boställsinspektören Aug. Warttinen undfick den 3 September 1890 och den 18 Februari 1891 ledighet för påföljande höst- och vårterminer från sin innehafda extra läraretjänst, hvarjemte till vikarier förordnades, läneagronomen A. F. Forssell för höstterminen och filos. kandidaten C. L. Wiklund för vårterminen.

Senatskammarförvandten R. J. Erenius, extra lärare i landtmäteriförfattningen, meddelades den 10 November 1890 ledighet för återstoden af läsåret, hvarhos vice häradshöfdingen O. B. Lang förordnades att under tiden handhafva förberörda undervisning.

Den 5 November 1890 har Arkitekten K. H. Lindberg undfått förordnande att vara extra lärare i sång vid Polytekniska institutet i ledighet efter förre

innehafvaren af tjensten Arkitekten A. Schulman, som flyttat till utlandet.

Den 4 Mars 1891 beviljade Industristyrelsen ansökt ledighet åt extra läraren i svenska och finska språken, Senatstranslatorn Magistern F. Ahlman intill läseårets utgång, och till vikarie för honom har samma styrelse den 4 påföljande April förordnat vice häradshöfdingen O. B. Lang.

Till assistenter för meddelande af undervisning på finska språket hafva förordnats: den 13 Maj 1890, filos. Mag. Alf. Petrelius i fackskolan för landtmäteri, och den 3 Oktober 1890 filos. licentiaten W. Juslin för undervisning i Kemi på 1:sta årskursen.

---

### Eleverna.

Polytekniska institutet har under det nu tilländagångna året, det tolfte af dess verksamhet, besökts af 128 elever. Af dessa voro 116 inskrifna såsom ordinarie och 12 såsom extra elever, bland hvilka sistnämnda 3 voro af qvinligt kön. Af detta antal qvarstodo i läroverket 72 från föregående läseår; vid början af höstterminen intogos 47 nya ordinarie elever, och under läseårets lopp inskrefvos 9 ynglingar såsom extra elever. 112 af samtliga såväl ordinarie som extra elever hafva deltagit i lektionerna och öfnin-garna under hela läseåret, 13 voro närvarande endast under höstterminen eller en del deraf och 3 besökte läroverket blott under nyssförlidna vårtermin.

Befriade från erläggande af föreskrifven termins- afgift voro på grund af medellöshet:

under höstterminen	37 elever	eller	29,36 %
„	vårterminen	38	„ „ 33,33 %

I de skilda fackskolorna och de särskilda årskurserna voro elever inskrifna till det antal, följande tabell utvisar:

Fackskolan för	1:sta årsk.		2:dra årsk.		3:dje årsk.		4:de årsk.		S:ma.	
	hösttermin	vårtermin	hösttermin	vårtermin	hösttermin	vårtermin	hösttermin	vårtermin	hösttermin	vårtermin
Ingeniörväsende . . . .	14	11	2	2	5	5	8	7	29	25
Maskinbyggnad . . . .	11	11	8	8	5	5	4	4	28	28
Arkitektur . . . . .	8	5	6	5	8	7	8	8	30	25
Kemisk teknologi . . .	10	9	5	5	2	3	—	—	17	17
Landtmäteri . . . . .	12	9	9	11	—	—	—	—	21	20
Summa	55	45	30	31	20	20	20	19	125	115

Vid utgången af detta läseår hafva följande 25 ordinarie elever efter genomgången fullständig kurs, afslutat sina studier vid institutet och pröfvats kunna från detsamma dimitteras:

*Från fackskolan för ingeniörväsende:*

Santtu Armas Gräsbeck,  
Werner Evold Grönholm,  
Karl Albert Lilius,  
Lars Emil Sonck,  
Axel Herman Söderlund,  
Karl Alvar Åberg.

*Från fackskolan för maskinbyggnad:*

Joël Heiskanen,  
Abel Henrik Solin.



*Från fackskolan för arkitektur:*

Berndt Waldemar Blom,  
 Wilhelm Penttilä,  
 Yrjö Jaakko Sadenius,  
 Karl Sanfrid Sandelin,  
 Viktor Joachim Sucksdorff,  
 Gustaf Adolf Sundelin,  
 Knut Edgar Wasastjerna,  
 Georg Hjalmar Åberg.

*Från fackskolan från landtmäteri:*

Axel Robert Ahrenius,  
 Konrad Olivier Bergenvall,  
 Toivo Borgenström,  
 Petter Paul Erhardt Gestrin,  
 Herman Helander,  
 Johan Magnus Luukkonen,  
 Knut Felix Paqualén,  
 Johan Saarelainen,  
 Oskar Wilhelm Wahlgrén.

Institutets afgångsdiplom, hvilket lärarekollegium har att bortgifva åt sådana elever, som under hela studietiden med synnerlig flit och god framgång fullgjort sina åligganden har i år tilldelats:

Werner Evold Grönholm.  
 Yrjö Jaakko Sadenius,  
 Abel Henrik Solin,  
 Lars Emil Sonck,  
 Viktor Joachim Sucksdorff,

*Eleverne:*

Karl Sigurd Oskar Liljelund och  
 Ivar Johannes Meurman,

hvilka under detta läseår varit inskrifna i institutets högsta årskurs och således kunnat hafva utsigt att vid detta tillfälle varda från läroverket dimitterade, hafva dock icke hunnit fullständigt afsluta den i årets program föreskrifna lärokursen och äro därför icke heller nu berättigade att erhålla dimissionsbetyg. Åt dem har lärarekollegium i enlighet med institutets stadgar medgifvit rättighet att i början af nästkommande hösttermin undergå pröfning i de ämnen, hvilka ännu icke hunnit af dem afslutas och att, i händelse af godkännande, undfå afgångsbetyg från institutet.

Helsotillståndet ibland institutets elever har under det förlidna året i allmänhet varit tillfredsställande. Antalet sjukdomsfall, som kommit till anmälan har icke varit större än under de föregående åren, om också den under vintern allmänt uppträdande mässlingsepidemin och andra sjukdomar vunnit så stor spridning, att de flesta publika och privata skolor på orten varit stängda från och med julferiens ingång till den 1:sta påföljande Februari. Att för denna allmänna sjuklighets skull jemväl hålla Polytekniska institutet stängdt har dock ej blifvit ifrågasatt, i anseende till elevernes vid institutet mognare ålder. Ett sjukdomsfall med dödlig utgång, som inträffade under förra hälften af höstterminen, eller den 30 Oktober 1890, har institutet dock haft att beklaga. Eleven Martin Thuneberg, som några veckor tidigare intagits i institutets 1:sta årskurs, föll nemligen offer för en häftig tyfusfeber, af hvilken han kort förut blifvit angripen.

Stipendier och understöd uppgående till ett sammanlagdt belopp af 3,151 mark, hafva under året tilldelats följande elever:

1890 Nov. 10. Joël Heiskanen, Palménska  
stipendiet . . . . . 337: 50.

1890	Dec.	11.	K. W. Ahlblad, Alex. stipend. i Ekenäs . . . . .	125: —
"	"	"	H. Helander, understöd af Öfverstyrelsen för Landt- måteriet . . . . .	200: —
"	"	"	W. M. Tervo d:o d:o . . .	200: —
"	"	"	M. Saarinen d:o d:o . . .	200: —
"	"	"	Ivar Willala d:o d:o . . .	200: —
"	"	"	E. S. Åkerman d:o d:o . . .	200: —
1891	Jan.	21.	K. W. Ahlblad, Alex. stipend. i Ekenäs . . . . .	125: —
"	Mars	25.	W. E. Grönholm, Palménska stipendiet . . . . .	337: 50.
"	"	"	K. F. Appelgren, Cygnaei stipend. . . . .	113: —
"	"	"	Aug. Isaksson d:o d:o . . .	113: —
"	Maj	15.	H. Helander, understöd af Öfverstyrelsen för Landt- måteriet . . . . .	200: —
"	"	"	W. M. Tervo d:o d:o . . .	200: —
"	"	"	M. Saarinen d:o d:o . . .	200: —
"	"	"	Ivar Willala d:o d:o . . .	200: —
"	"	"	E. S. Åkerman d:o d:o . . .	200: —

De elever, hvilka under sednast förlidna sommar sökt och funnit sysselsättning vid särskilda slag af företag och yrken, hafva till antalet varit trettio, nemligen:

- 4 såsom ingenjörbiträden vid under byggnad varande eller projekterade jernvägar.
- 6 " landtmåteribiträden.
- 6 " arbetare vid mekaniska verkstäder.
- 2 " eldare på ångbåtar.
- 4 " arbetsförmän vid särskilda byggnadsföretag.



- 5 såsom ritare vid ritkontor.  
 2 „ murare.  
 1 „ praktikant vid takfiltfabrik.  
 30.

Institutets för undervisningen afsedda samlingar hafva under året ihågkommit med värdefulla föräringar af följande personer och firmor:

En samling glasföremål från Notsjö glasbruk i olika stadier af fulländning utvisande tillverkningen af desamma, förärad af eleven *Clas Norstedt*.

En samling d:o från Karhula glasbruk jemväl i olika stadier af fulländning, förärad af Brukseparen *Kapten W. Ruth*.

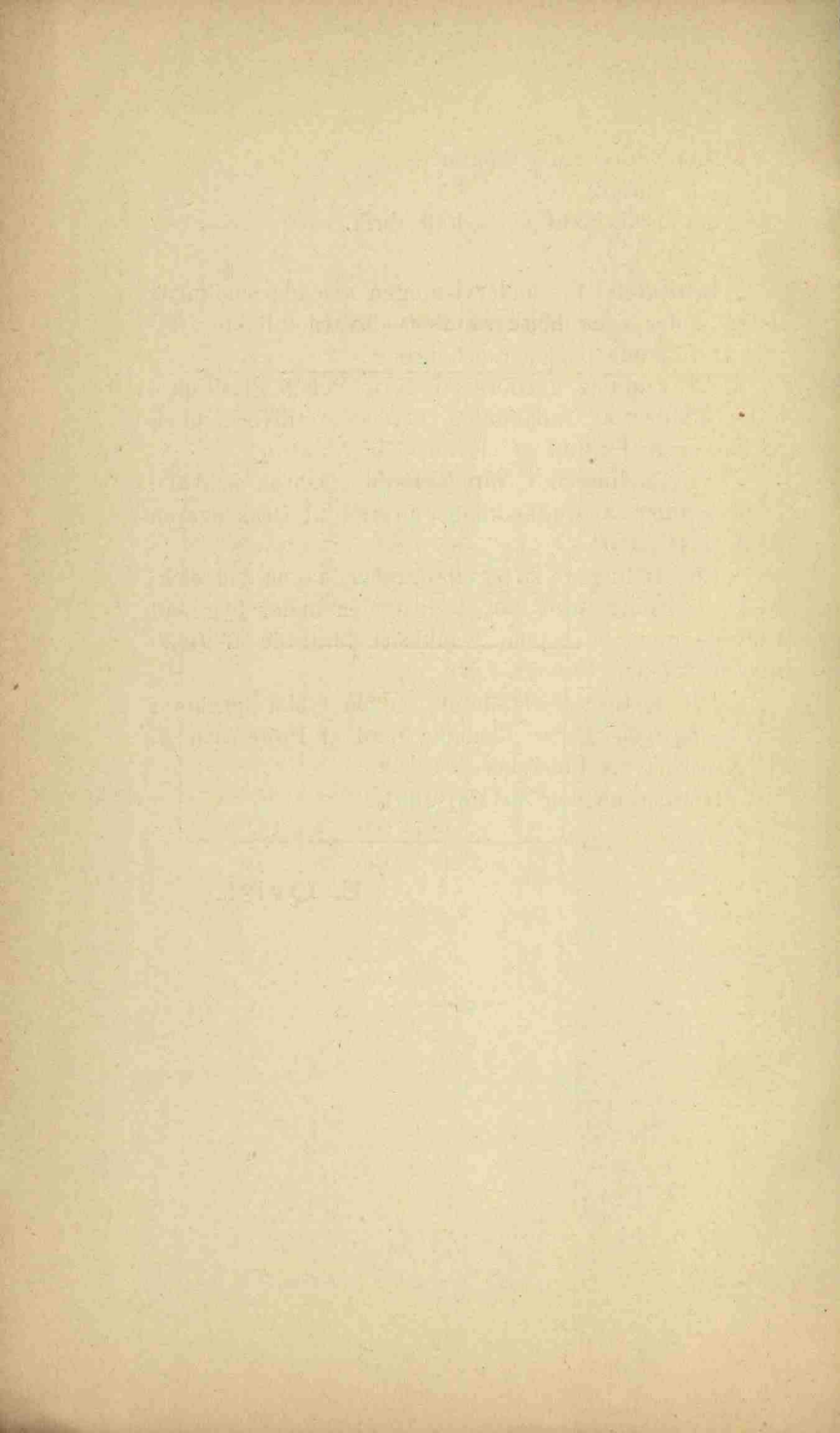
En samling af 25 st. fotografier, tagna vid elektrisk belysning från det inre af den under byggnad varande tunneln genom Kaukasus, förärade af *Ingeniören Nikolai Winogradoff*.

Till institutets bibliotek, en på ryska språket i tryck utgifven kurs i hamnbyggnad af Professorn *A. G. Nyberg* i S:t Petersburg.

Helsingfors den 30 Maj 1891.

E. Qvist.





Summarisk uppgift öfver lärare och elever vid Polytekniska institutet i Finland för läsåret 1890—1891.

[illegible]

Helsingfors, Finska Litteratursällskapet tryckeri, 1891.



